



Versie 6.0 – 20130525

# Databank gevaarlijke stoffen      dBGS

## Marc Verhaeghe

## Handleiding dBGS

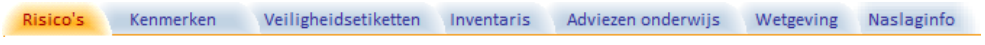

auteur      Paul Degreef




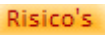
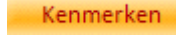
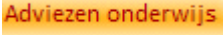
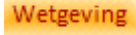

KU Leuven

SLO Natuurwetenschappen – optie chemie

# 1. Inhoudsopgave

## Inhoud

1. Inhoudsopgave .....	1
2. Programma downloaden via website .....	3
3. Het programma openen .....	4
4. Een kort overzicht .....	5
a. Het hoofdvenster.....	5
b. Het venster 'Beknopt' .....	6
c. De tabbladen	
 .....	6
d. De opdracht-pictogrammen .....	7
5. Schoolgegevens invoeren .....	7
6. Veiligheidsetiketten aanmaken .....	8
a. Stof kiezen en gegevens van een stof aanvullen.....	8
b. Meervoudige selectie van etiketten maken.....	11
c. Andere stof kiezen en gegevens aanvullen.....	11
d. Nog enkele vormen van eenzelfde stof toevoegen door te klikken op de knop  ....	13
e. Etiket maken in Word en afdrukken .....	13
f. Opties voor etiketten .....	15
7. Synchronisatie etiketten-, inventaris- en hoofdvenster .....	16
8. Inventaris.....	16
a. Inventarisgegevens bekijken .....	16
b. Inventarisgegevens sorteren.....	16
c. Inventarisgegevens filteren .....	17
d. Inventarisgegevens bewerken en/of verwijderen .....	17
e. Inventarisgegevens toevoegen.....	18
9. Inventarisgegevens opslaan in een Excelbestand .....	18
a. Inventarisgegevens overbrengen naar Excel .....	18
b. Aanpassing van de lay-out en sorteren .....	19
10. Rapporten .....	20
a. Rapport aanmaken .....	20
b. Een filter voor het rapport instellen.....	21
11. Inventarisgegevens overbrengen van computer naar computer .....	21
12. Nieuwe stof aan databank toevoegen .....	22
a. Een zuivere stof .....	22
b. Een mengsel .....	24
13. Andere functies .....	26
a. Filterkeuzelijst via  .....	26

b. Gegevens van een stof bewerken via 	26
c. Nieuwe stof aan databank toevoegen via 	26
d. Instellingen en opties via 	27
14. Andere tabbladen	28
a. Tabblad 'Risico's' via 	28
b. Tabblad 'Kenmerken' via 	29
c. Tabblad 'Adviezen onderwijs' via 	29
d. Tabblad 'Wetgeving' via 	30
e. Tabblad 'Naslaginfo' via 	30
15. Copyright, info over programma, contactgegevens	31
16. Programmaversie	32
17. Website	32
18. Oefening: toevoegen van nieuwe stof met gegevens aan de databank	32

## 2. Programma downloaden via website

Via de website <http://www.gevaarlijkestoffen.be/> kan het programma gedownload worden.

### Downloaden

Systeemeisen:

- Windows 98, ME, 2000, XP, Vista of 7 (32-bits of 64-bits)
  - MS Office 2002 of hoger (nog niet getest met Office 2010) (enkel 32-bit; 64-bit wordt niet ondersteund. Raadpleeg de website van [Microsoft](http://Microsoft) voor meer info over de keuze tussen 32-bit en 64-bit versies van Office).
- MS-Access niet op je computer geïnstalleerd?**  
Geen probleem: een runtime-versie kan gratis gedownload worden van de website van Microsoft. [Klik hier](#) om de downloadpagina te openen.  
(Let op: om e-mails te kunnen afrukken heb je wel een volledige geïnstalleerde versie van MS-Word nodig! Alle andere onderdelen van het programma werken echter zonder probleem met de runtime-versie van Access).

[Belangrijke info voor Office 2007/2010 gebruikers.](#)

[Belangrijke info voor Windows Vista/7 gebruikers.](#)

<b>dBGS 6.0 BETA</b> <b>31ste update: versie 6.0-20130525</b> + gegevensbestanden 08/12/2012 <a href="#">updatebeschrijving</a>	De volledig vernieuwde versie van de databank met meer functionaliteit en met de de CLP-dBGS editiegegevens. Voorlopig nog als BETA-versie. Versie 6.0 wordt volledig onafhankelijk van de voorgaande versies. Deze versies en opgeslagen gegevens (inventaris, toegevoegde stoffen) worden bij installatie van 6.0 niet verwijderd. De bestaande inventarisgegevens kunnen in de nieuwe versie geïmporteerd worden. Feedback is zeer welkom! <a href="#">Meer info</a>	<a href="#">Downloaden (10,4 Mb)</a> Luid de installatie niet met bovenstaande link! Download dan <a href="#">het zip-bestand</a> en installeer het programma manueel. <a href="#">Meer info</a> over een manuele installatie (inclusief netwerkinstallatie) van versie 6.0.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

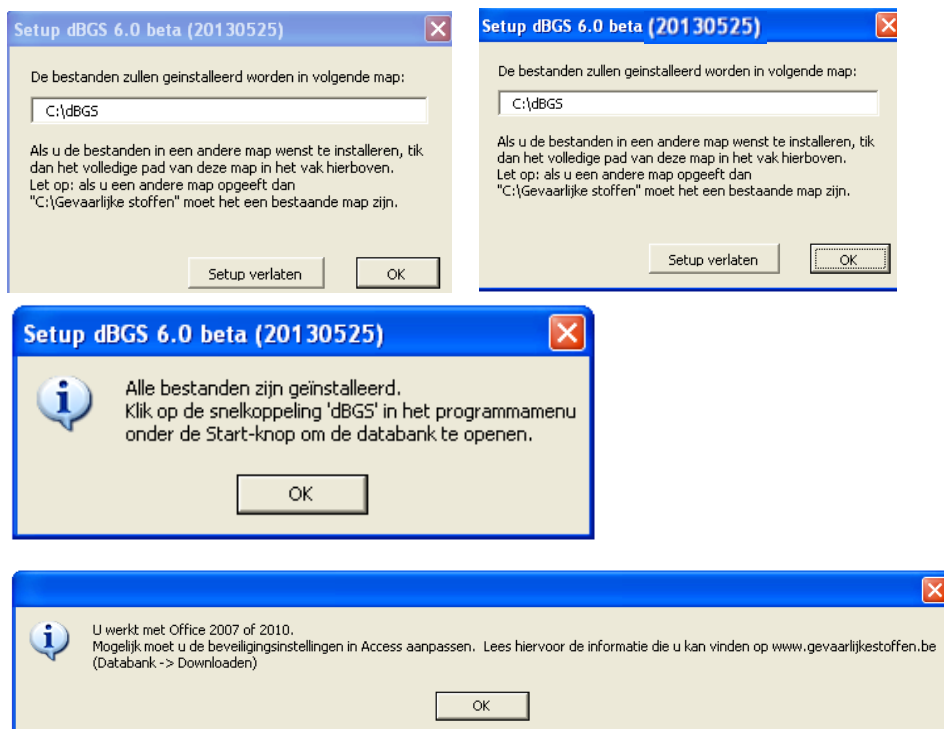
Download het programma:



Klik tweemaal op uitvoeren

Een Word-bestand wordt geopend: "Klik voor meer info".


Een reeks pop-up vensters verschijnt:

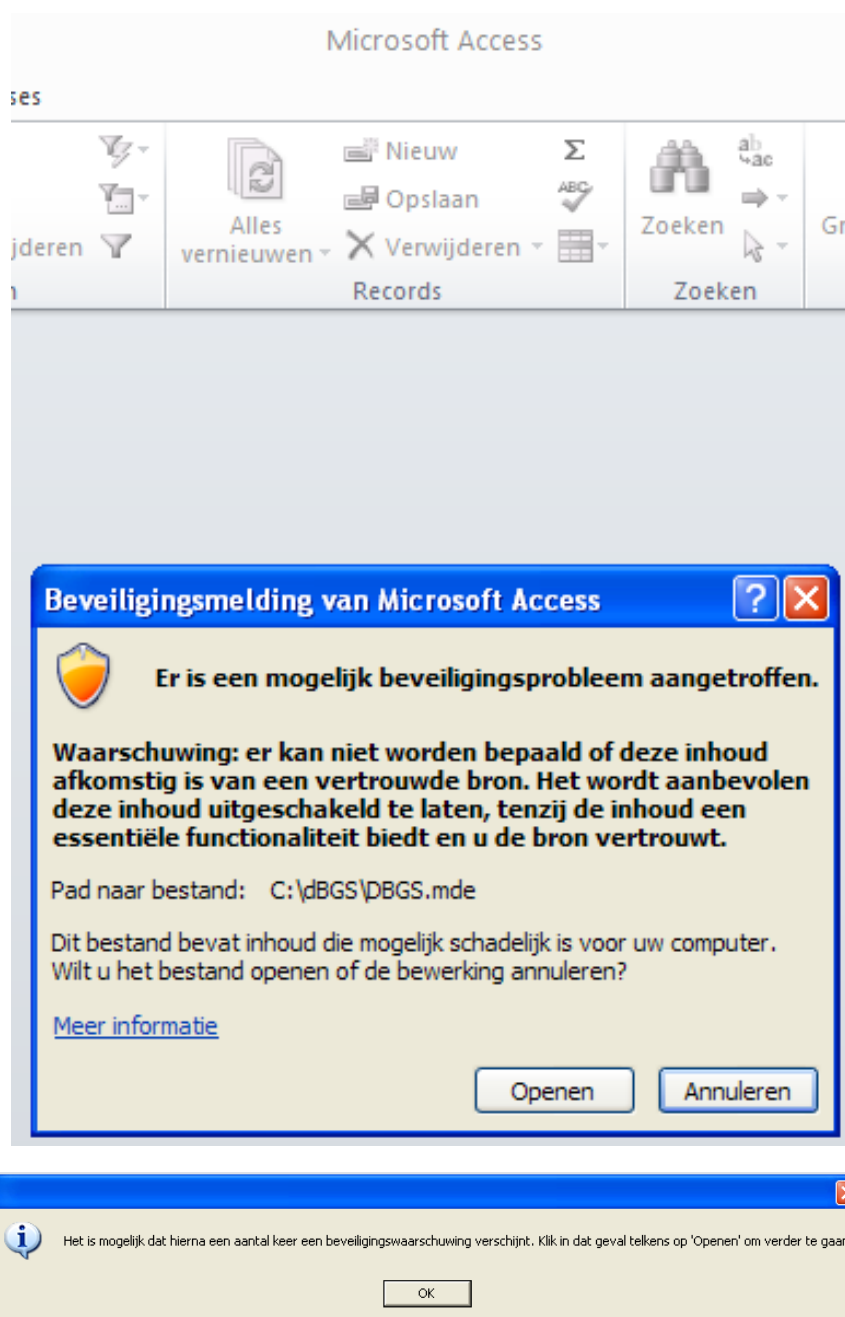


Het programma is nu geïnstalleerd, een snelkoppeling kan op het bureaublad geplaatst

worden: . Het pad is **C:\dBG5\DBGS.mde**.

### 3. Het programma openen

: MS Access opent zich met een beveiligingsmelding:



Het venster verschijnt.



Na een gegevensvenster infovenster over het programma:

verschijnt de beginpagina en een



*Sluit het welkomwoord en start!*

## 4. Een kort overzicht

Dit overzicht is een excerpt uit de handleiding van Marc Verhaeghe.

dBGS is een programma dat toegang biedt tot een lokale databank met informatie over meer dan 1000 gevaarlijke stoffen en mengsels. Verder zijn er verschillende links naar externe databanken beschikbaar.

Daarnaast biedt het programma de mogelijkheid om veiligheidsetiketten af te drukken en om een inventaris van stoffen aan te leggen en te beheren.

De informatie en de functionaliteit zijn gebundeld in een hoofdvenster, een venster 'Beknopt' en 7 tabbladen.

### a. Het hoofdvenster

Bovenaan het hoofdvenster is er een uitklapbaar **zoekvak** waarmee een stof in de databank kan opgezocht en geselecteerd worden. Standaard worden in het zoekvak de alfabetische namen van de stoffen en mengsels weergegeven (alfabetische namen zijn namen met weglating van alle voor- en tussenvoegsels). Het volstaat een deel van de naam in te tikken om de volledige naam te selecteren.



Alternatief kunnen in het zoekvak andere identificatiegegevens van de stoffen weergegeven worden.

 *Klik op links van het zoekvak.*

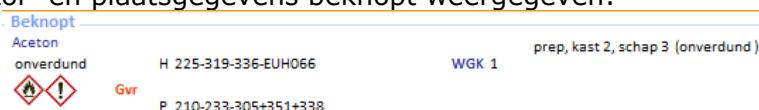
♦ Selecteer het gegeven dat in het zoekvak moet weergegeven worden.



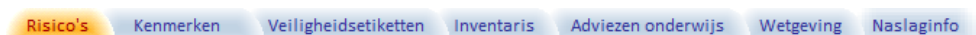
In het hoofdvenster worden dan de identificatiegegevens van de geselecteerde stof weergegeven (hoofdnaam, synoniemen, formule, structuurformule, CAS-nummer, EG-nummer, ...).

## b. Het venster 'Beknopt'

Hier worden de stof- en plaatsgegevens beknopt weergegeven:



## c. De tabbladen



Het tabblad 'Risico's'

Risico's

In het tabblad 'Risico's' worden de etiketgegevens, de gevarenklassen en de gevaarlijke reacties van de geselecteerde stof weergegeven. Daarnaast is er milieuinformatie (WGK-code) en zijn er rechtstreekse links naar veiligheidsinstructiekaarten (VIK) (werkplekinstructiekaarten).

De gebruiker kan zelf instructiekaarten samenstellen en een link hiernaar in het hoofdvenster voorzien.

Het tabblad 'Kenmerken'

Kenmerken

Onder dit tabblad worden een aantal fysische en chemische kenmerken van de stof of het mengsel gebundeld.

Het tabblad 'Veiligheidsetiketten'

Veiligheidsetiketten

Het tabblad 'Inventaris'

Inventaris

Het tabblad 'Adviezen onderwijs'

Adviezen onderwijs

In dit tabblad worden de **COS-adviezen** (adviezen van de werkgroep Chemicaliën op School) voor de geselecteerde stof vermeld. Ter vergelijking worden eveneens de Duitse KMK-adviezen voor het onderwijs weergegeven.

Het tabblad 'Wetgeving'

Wetgeving

Hierin worden de belangrijkste wettelijke bepalingen die op de stof van toepassing zijn weergegeven.

Het tabblad 'Naslaginfo'

Naslaginfo

Hierin worden naast een uitgebreide lijst van webadressen de lijsten van H- en P-zinnen, gevarensymbolen en gevarenklassen weergegeven. Deze lijsten kunnen eveneens **afgedrukt**

en geëxporteerd worden via het icoontje




Afdrukvoorbeeld / afdruk / export

rechtsonder in ieder scherm.

## d. De opdracht pictogrammen



Bij heel wat items staat het icoon . Klikken hierop levert info en richtlijnen vanuit de handleiding van auteur Marc Verhaeghe:



## 5. Schoolgegevens invoeren

Klik rechtsboven 'Instellingen en opties'  aan in



Voer je schoolgegevens in bij 'Mijn instelling':



Deze gegevens zullen op alle etiketten verschijnen!



## 6. Veiligheidsetiketten aanmaken

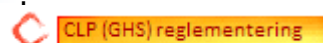
### a. Stof kiezen en gegevens van een stof aanvullen

Klik op het tabblad 'Veiligheidsetiketten'.

Vink in het menu links 'Inventaris aanvullen' aan:



Activeer rechts beneden de nieuwe CLP (GHS)reglementering:



Selecteer de gewenste stof in het zoekvak van het hoofdscherm bv. aceton

☐ Acetofenon

☒ 1 Aceton

☐ Acetonitrile


Vink "Aceton" aan:

Vul het aantal te maken etiketten in.

De geselecteerde stof wordt nu ook weergegeven in de **etikettenkorf**.

**Herhaal dit voor alle stoffen waarvan u etiketten wenst te maken. (zie punt 5c)**

De vakken 'concentratie', 'plaats', 'etiketformaat' kunnen ingevuld worden.

Door te klikken op  krijg je meer info over de mogelijkheden (zie schets hieronder).



## Concentratie

 Concentratie

Hier kan de concentratie van het mengsel of de v... product vermeld worden (bv. 0,1 mol/, 10%, onverd... Dit gegeven wordt op het etiket afgedrukt.

Als een concentratie opgegeven wordt, berekent h...

Vul een **concentratie** in het vak 'concentratie' in. Zorg ervoor dat na het getal ook een **eenheid** opgegeven wordt : bv.. 6 M , ... mol/L , ... g/L , ... % .

aantal	concentratiebereik	concentratie	plaats	etiketformaat	instelling
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	10% ≤ C < 25%	6 M	prep/1/4		VIA Tienen - ASO B
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	1% ≤ C < 10%	50 g/l			VIA Tienen - ASO B
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	25% ≤ C < 100%	37 %			VIA Tienen - ASO B
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	1% ≤ C < 10%	1 mol/L			VIA Tienen - ASO B

Het **concentratiebereik** wordt berekend en geselecteerd. Als dit gelukt is, wordt het vak concentratiebereik **groen** gearceerd (ga na of de selectie klopt).

Het vak wordt niet groen gekleurd als het programma niet in staat was om uit de opgegeven concentratie een concentratiebereik te berekenen.

Het concentratiebereik kan ook manueel gekozen worden uit het keuzelijstje.

aantal

☒ 1 Zwavelzuur

☐ Zwavelzuur (30% SO<sub>3</sub>, rokend)

concentratiebereik

onverdund

onverdund

15% ≤ C < 100%

5% ≤ C < 15%

1% ≤ C < 5%

C < 1%

Als er reeds inventarisgegevens zijn voor de geselecteerde stof kan de concentratie ook gekozen worden in het keuzelijstje.

erken Veiligheidsetiketten Inventaris Adviezen onderwijs Wetgeving Naslaginfo					
aantal	concentratiebereik	concentratie	plaats	et	
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	10% ≤ C < 25%	6 M	prep/1/4		1
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	1% ≤ C < 10%	0,1 M	prep/1/4		
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	25% ≤ C < 100%	1 M	prep/10/1		
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zoutzuur	1% ≤ C < 10%	1 M	prep/1/4		
<input type="checkbox"/> Zwavel		6 M	prep/1/4		
<input type="checkbox"/> Zwaveldioxide		geconcentreerd	prep/1/3		
		onverdund	prep/1/3		

Kies een concentratie uit het keuzelijstje van het vak 'concentratie'. In het keuzelijstje worden naast de concentratie ook andere inventarisgegevens weergegeven. Het juiste concentratiebereik wordt dan telkens groen gearceerd aangegeven.

**Plaatsaanduiding** wordt beschreven in het infovenster, zoals hieronder aangeduid:

Als dit het geval is moet voor de plaatsaanduiding volgende notitie gebruikt worden:

lokaal/kast/schap/plaats op schap

201/A/3 wordt gelezen als lokaal 201, kast A, schap 3  
012//10/5 wordt gelezen als lokaal 012, schap 10, de 5de plaats op dit schap

De plaatsgegevens kunnen ook ingevuld worden in een **formulier**. Klik hiervoor op het **potloodicoontje** rechts van het vak 'plaats' en vul de gegevens in. Ze worden dan automatisch in het juiste formaat in het vak ingevuld.

The screenshot shows a table with columns: aantal, concentratiebereik, concentratie, and plaats. The 'plaats' column has a dropdown menu. A dialog box titled 'Plaatsaanduiding op het etiket...' is open, showing fields for Lokaal, Kast, Schap, and Plaats op schap.

Het **etiketformaat** kan uit een lijst gekozen worden.

The dropdown menu shows the following options: 45,7 x 21,2; 48,5 x 25,4; 70 x 30; and 70 x 32.

Kies een etiketformaat uit het keuzelijstje.

Alternatief: klik op het **potloodicoontje** rechts van het vak 'etiketformaat'.

The dialog box shows a list of standard formats: 105 x 41 (boven/ondermarge: 5 mm), Avery 3477, ... Below the list are three checkboxes: 'Geselecteerde formaat standaard kiezen bij volgende selecties', 'Geselecteerde formaat toepassen op geselecteerde etiketten zonder formaataanduiding', and 'Geselecteerde formaat toepassen op alle geselecteerde etiketten'. There are 'Annuleren' and 'OK' buttons at the bottom.

Selecteer een etiketformaat door op de afbeelding van het formaat te klikken. Kruis desgewenst één van de opties onderaan de lijst aan.

De eerder ingevoerde instellingsgegevens zijn onmiddellijk opgenomen bij '**Instelling**'.


Na invoeren van de gegevens volstaat het om op 'Enter' te duwen om de gegevens in de etikettenkorf te vervullen.

The 'etikettenkorf' shows a list of substances: 1 Aceton, onverdund, zuiver, prep/1/3, 105 x 74, KUL SLO NW - optie Cl.


Door te klikken op de **+** rechts naast de gegevens van een stof in het selectievenster kan deze stof **herhaald** worden met bv. andere gegevens zoals concentratie plaats, etiket ...

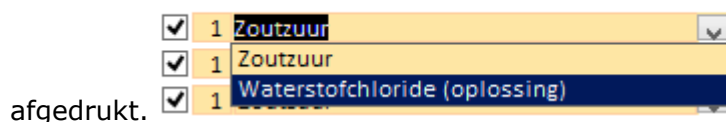
The 'etikettenkorf' shows a list of substances: 1 Aceton, onverdund, zuiver, prep/1/3, 105 x 74, KUL SLO NW - optie Cl. The first entry has a '+' button next to it. Below the list are two checkboxes: 'Geselecteerde formaat standaard kiezen bij volgende selecties' and 'Geselecteerde formaat toepassen op geselecteerde etiketten zonder formaataanduiding'. There are 'Annuleren' and 'OK' buttons at the bottom.

De stof kan uit de etikettenkorf terug verwijderd worden door ze uit te vinken links in de lijn van de etikettenkorf ☒ 1 Zwavelzuur .

De ganse etikettenkorf kan leeggemaakt worden door te klikken op de vuilbak  rechtsboven de korf.

## Synoniemnaam opgeven


Klik op het keuzelijstje  'Naam' en selecteer een synoniemnaam. Deze wordt op het etiket .etikettenkorf

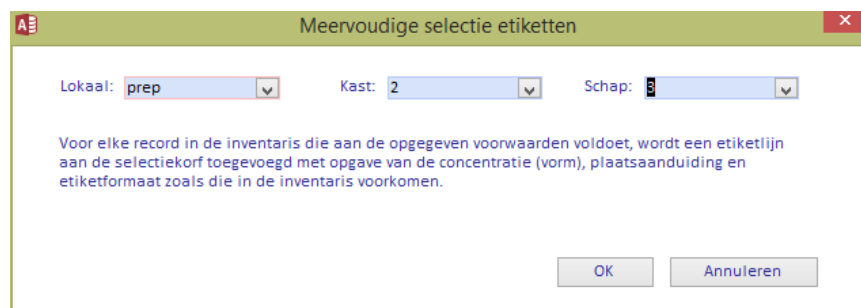


afgedrukt.

















## b. Meervoudige selectie van etiketten maken

Dit gebeurt op basis van de inventarisgegevens.

Klik op het icoontje  links op het etikettenscherm. Selecteer lokaal, kast en/of schap. Klik op OK.









In de etikettenkorf komen alle stoffen die voldoen aan de geselecteerde inventarisgegevens:

etikettenkorf										
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aceetaldehyde		onverdund		onverdund		prep/2/3		VIA Tienen - ASO Bow
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aceton		onverdund		onverdund		prep/2/3		VIA Tienen - ASO Bow
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Benzaldehyde		onverdund		onverdund		prep/2/3		VIA Tienen - ASO Bow
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Formaldehyde (oplossing)		25% ≤ C < 100%		onverdund		prep/2/3		VIA Tienen - ASO Bow



## c. Andere stof kiezen en gegevens aanvullen

Er zijn twee mogelijkheden:

1. *Schuifbalk rechts van het selectievenster hanteren:*

	Fosfor (wit)								
	Fosforigzuur								
	Fosforpentachloride								
	Fosfortrichloride								
	Fosforzuur								
	D(-)-Fructose								

Na aanvinken verspringt de geselecteerde stof naar de eerste rij.

selectievenster		concentratiebereik ?	concentratie ?	plaats ?	etiketformaat	instelling ?
<input checked="" type="checkbox"/>	Fosforzuur	onverdund				KUL SLO NW - optie
	D(-)-Fructose					
	Ftaalzuur					
	Ftaalzuuranhydride					

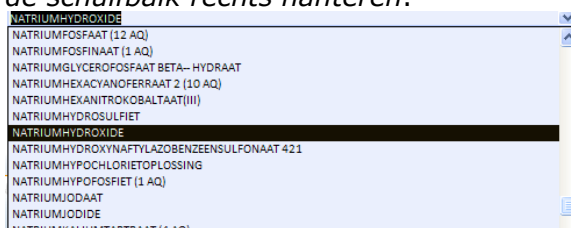
Daar kunnen de specifieke gegevens verder aangevuld worden.

## 2. Bovenaan in het hoofdvenster de naam van een stof kiezen:



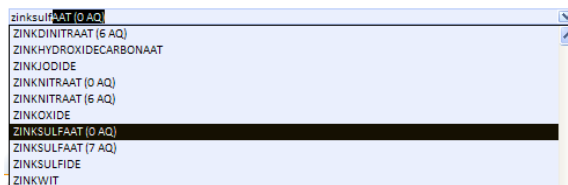
Ook dit kan op twee manieren gebeuren:

### i. de schuifbalk rechts hanteren.



### ii. de (gedeeltelijke) naam van de stof in het hoofdvenster linksboven invoeren.


De ingevoerde stof verschijnt of bij een gedeeltelijk ingevulde naam verschijnt een lijst van mogelijkheden.



Klikken op de stof laat ze bovenaan verschijnen in het selectievenster waar de gegevens verder kunnen aangevuld worden:



Wanneer de stof in de inventaris voorkomt worden de gegevens zichtbaar door op  te klikken onder het vak 'concentratie'. Dan kan de gewenste vorm gekozen worden om in de etikettenkorf te brengen.


aantal		concentratiebereik	concentratie	plaats	etiketformaat
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Natriumhydroxide	onverdund			
<input type="checkbox"/>	Natriumhypochlorietoplossing				
<input type="checkbox"/>	Natriumhypofosfiet (1 aq)				
<input type="checkbox"/>	Natriumjodaat				
<input type="checkbox"/>	Natriumjodide				
<input type="checkbox"/>	Natriummetasilicaat				

#### d. Nog enkele vormen van eenzelfde stof toevoegen door te klikken op

<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zoutzuur	C < 1%	0,1 M	prep/1/4	VIA Tienen - ASO B
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zoutzuur	1% ≤ C < 10%	1 M	prep/10/1	VIA Tienen - ASO B
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Zoutzuur	10% ≤ C < 25%	6 M	prep/1/4	VIA Tienen - ASO B

De ganse etikettenkorf kan leeggemaakt worden door te klikken op het vuilbakje .

#### e. Etiketten aanmaken in Word en afdrukken

Klik op het icoontje  'etiketten maken in een Word-bestand' in het menuvenster links.

**Zorg dat ook 'inventaris aanvullen'  is aangevinkt is.**

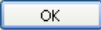
Het berichtenvenster hiernaast verschijnt, klik op 'Inventaris bijwerken'.

Eerst **plaatsgegevens** en dan eventueel concentratie moeten in het tabblad 'veiligheidsetiketten' ingevuld zijn opdat de inventaris kan aangevuld worden!

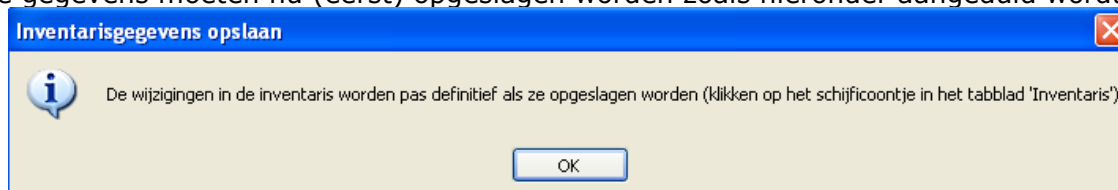




Een venster verschijnt waarbij gevraagd wordt de stoffen uit de korf toe te voegen. Klik op 'Toevoegen'.



De melding  verschijnt. Klik op OK.

Deze gegevens moeten nu (eerst) opgeslagen worden zoals hieronder aangeduid wordt.



Dit kan ook gedaan worden na het afdrukken van de etiketten via het tabblad 'Inventaris' door klikken op . In het onderstaand scherm zal dan dit schijficoontje wazig worden .

Risico's

Kenmerken

Veiligheidsetiketten


Inventaris


Adviezen onderwijs

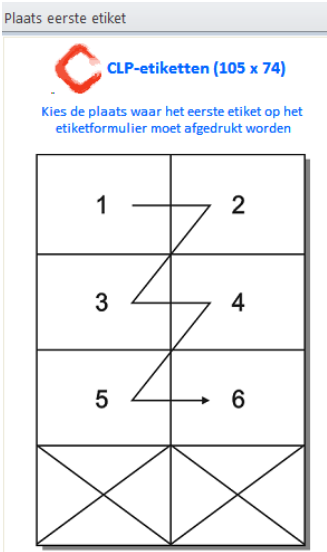
Wetgeving

Naslaginfo

Na de voorgaande meldingen verschijnen instructieschermpjes om de etiketten effectief aan te maken en af te drukken:

1. 

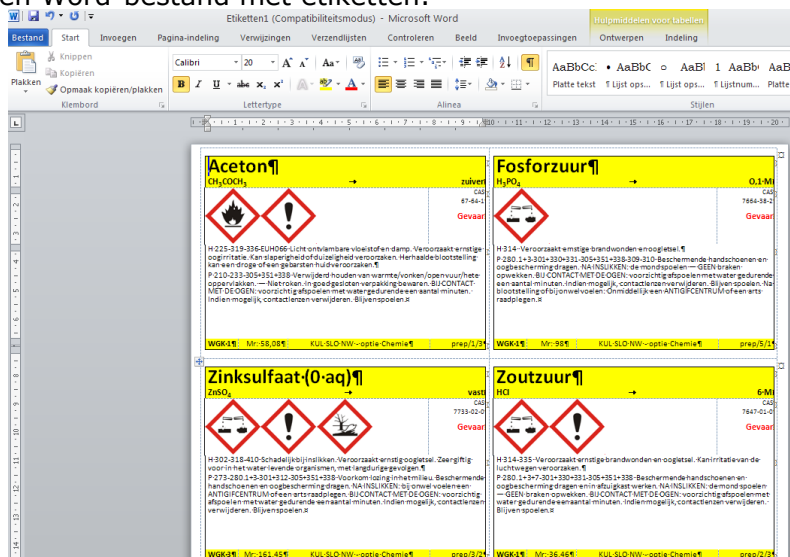
2. 

3. 

Een Word-bestand 'Etiketten 1' met de etiketten wordt aangemaakt. *Sla dit bestand met een gepaste naam op in de mappenstructuur van je PC.*

Gevarensymbolen, H- en P-zinnen, formules, ingevoerde concentraties, plaats in lokaal, instellingsgegevens, WGK-codes, molaire massa ... worden weergegeven als het etiketformaat voldoende groot is.

Voorbeeld van een Word-bestand met etiketten.



Wijzigingen kunnen in het Word-bestand nog aangebracht worden met de beschikbare functies van Word. *Sla het bestand op in je mappenstructuur met de gewenste bestandsnaam.*



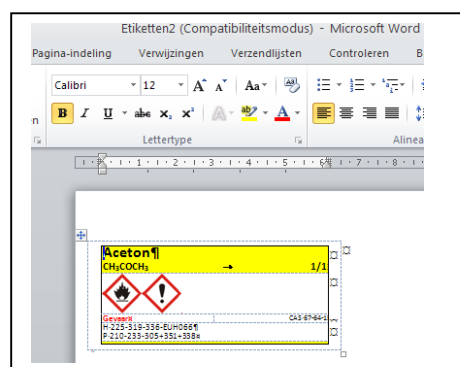
Deze etiketten kunnen dan afgedrukt worden op bv. zelfklevende etiketbladen met etiketten van het juiste formaat.

Via het tabblad 'Veiligheidsetiketten' kan dan door te klikken op  de opdracht gegeven worden om de etiketten **met een ander formaat** aan te maken en af te drukken op de hoger beschreven manier.



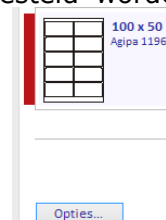
Een nieuw Word-bestand 'Etiketten2' wordt aangemaakt.

Merk nu op dat bij dit kleinere etiketformaat een aantal gegevens niet opgenomen zijn.



## f. Opties voor etiketten

Voor de afdruk van etiketten kunnen verschillende opties ingesteld worden. *Klik in het*



*dialogvenster 'Etiketten afdrucken' (zie hierboven) op 'Opties...'.*

### H- en P-codes afdrucken

Hiermee geeft u aan of op de etiketten naast de H- en P-zinnen ook de codes wenst af te drukken. Deze optie is niet van toepassing op de kleinste etiketformaten waar enkel de codes en niet de zinnen afgedrukt worden.

Deze optie kan ook standaard ingesteld worden bij de hoofdopties.

### Alternatieve etiketinhoud

De informatie op het etiket kan aangepast worden. Daardoor is het mogelijk de inhoud van de **vrije inventarisvelden** af te drukken.

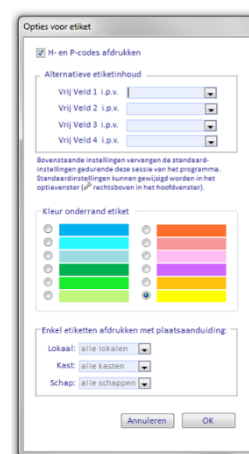
Deze optie kan ook standaard ingesteld worden bij de hoofdopties.

### Kleur onderrand etiket

Hiermee kan aan de onderrand van het etiket een afwijkende kleur gegeven worden (standaard is dit geel). Deze optie kan handig zijn om een visueel onderscheid te maken tussen etiketten (bv. in verschillende locaties).


### Enkel etiketten afdrucken met een bepaalde plaatsaanduiding


Door lokaal, kast en/of schap op te geven kunt u de afdruk van etiketten beperken tot geselecteerde stoffen die aan de opgegeven voorwaarden voldoen. Deze optie kan bv. gebruikt worden in combinatie met een bepaalde kleur voor de onderrand van het etiket.

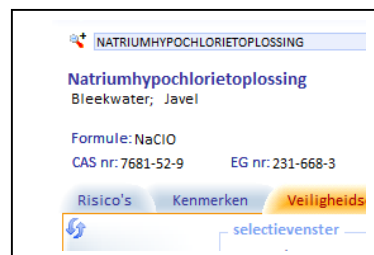




## 7. Synchronisatie etiketten-, inventaris- en hoofdvenster


Door synchronisatie wordt een stof bij selecteren in het selectievenster of in de etikettenkorf ook weergegeven in het hoofdvenster. Door klikken op  linksboven in het selectievenster kan de synchronisatie aan- en uitgezet worden.

Klikken op  in het venster 'Beknopt' zorgt voor weergave van de gegevens van de geselecteerde stof in het venster 'Beknopt'.




## 8. Inventaris

### a. Inventarisgegevens bekijken

Via het actief icoontje  in het tabblad 'Inventaris' worden de inventarisgegevens van één geselecteerde stof getoond.





Vorm of conc. ↑	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiketformaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
vloeibaar		prep	7	1			105 x 74		


Via het actief icoontje  in het tabblad 'Inventaris' worden de inventarisgegevens van alle ingevoerde stoffen getoond.



Naam ↑	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiketformaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Aceton	1/1		prep	5	2			70 x 30		
Aceton	zuiver		prep	1	3			105 x 74		
Fosforzuur	0,1 M		prep	5	1			105 x 74		
<b>Voedingskleurstof groen</b>	vloeibaar		prep	7	1			105 x 74		
Zinksulfaat (0 aq)	vast		prep	3	2			105 x 74		
Zoutzuur	0,1M		prep	2	1			105 x 74		
Zoutzuur	1M		prep	2	2			105 x 74		
Zoutzuur	6 M		prep	2	3			105 x 74		

Synchronisatie is mogelijk tussen het tabblad 'Inventaris' en het hoofdvenster als alle inventarisgegevens  en  aangeklikt zijn.

### b. Inventarisgegevens sorteren

Klik op een hoofding van een kolom op  om oplopend of aflopend te sorteren



Kast Schap Plaats op schap Hoeveelheid Etiketformaat

1 4

1 Klik hier om te sorteren op deze kolom

### c. Inventarisgegevens filteren

Rechtsboven in tabblad 'Inventaris' kan een deel van de inventarisgegevens gevonden worden:

Inventaris Adviezen onderwijs Wetgeving Naslaginfo

<veld> = <zoektekst>

Tik in <veld> een veld in bv. 'Naam'

Tik in <zoektekst> de beperkende voorwaarde in; klik op 'Enter':

Filter actief: 1 van 381 inventarisrecords

Naam = Kalium

Naam	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiket-formaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Kalium	vast		prep	1	2					

De filter wordt actief en kleurt 'oranje'. De fractie van de records wordt weergegeven.

**Jokertekens** kunnen gebruikt worden:

het vraagteken ? vervangt één willekeurig karakter

het sterretje \* staat voor een willekeurige reeks karakters:

bv. *kalium\**: alle stoffen beginnend met *kalium* worden gevonden

Filter actief: 46 van 381 inventarisrecords

Naam = kalium\*

Naam	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiket-formaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Kaliumchromaat	0,1		prep	rek						
Kaliumdichromaat	0,05 M		prep	rek						
Kaliumdichromaat	oplossing		prep	rek				105 x 74		
Kaliumfosfaat (0 aq)	0,1 M		prep	rek						
Kaliumhexacyanoferraat (III)	oplossing		prep	rek				105 x 41		
Kaliumhydroxide	oplossing in EtOH		prep	rek				105 x 74		

*\*kalium\** : alle stoffen die 'kalium' bevatten worden gevonden

Filter actief: 47 van 381 inventarisrecords

Naam = \*kalium\*

Naam	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiket-formaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Kaliumnatriumtartraat (4 aq)	vast		prep	6	1					
Aluminiumkaliumsulfaat (12 aq)	vast		prep	6	2					
Kaliumbromide	vast		prep	6	2					

*\*nitraat* : alle stoffen eindigend op 'nitraat' worden gevonden

Filter actief: 23 van 381 inventarisrecords

Naam = \*nitraat

Naam	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiket-formaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Bariumnitraat	oplossing Ba(II)-ione		prep	rek				105 x 74		
Kaliumnitraat	oplossing 10%		prep	rek				105 x 74		
Lood(II)nitraat	oplossing Pb(II)-ione		prep	rek				105 x 74		
Natriumnitraat	oplossing		prep	rek				105 x 74		
Zilvernitraat	oplossing		prep	rek				105 x 74		

### d. Inventarisgegevens bewerken en/of verwijderen

Via het actief icoontje in het tabblad 'Inventaris' kunnen de inventarisgegevens van de ingevoerde stoffen bewerkt en aangevuld worden.

De **rood omlijnde vakjes** moeten verplicht gegevens bevatten.

Risico's Kenmerken Veiligheidsetiketten Inventaris Adviezen onderwijs Wetgeving Naslaginfo


Naam	Vorm of conc.	Kwaliteit	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Hoeveelheid	Etiket-formaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
Aceton	1/1		prep	5	2			70 x 30		
Aceton	puiver		prep	1	3			105 x 74		
Fosforzuur	0,1 M		prep	5	1			105 x 74		
Voedingskleurstof groen	vloeibaar		prep	7	1			105 x 74		

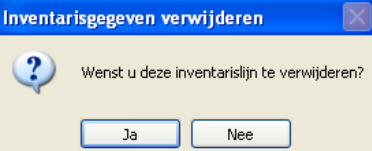

Lokaal

Naam, vorm, lokaal (bv. ), ..... kunnen nu gewijzigd worden. Klik na wijziging op .


**Vrije velden** kunnen gedefinieerd en gebruikt worden: *klik hiervoor op  en het tabblad*

**Standaardinstellingen en -voorkeuren** en pas aan in


Klikken op het icoontje  op het einde van een inventarisregel geeft de mogelijkheid deze


regel te verwijderen via het venster . Opslaan met .


Klikken op  en op  laat toe inventarisgegevens **groepsgewijze** te **verwijderen**:

Een lijst met stoffen die voldoen aan de criteria verschijnt. Klikken op 'Alle inventarisgegevens verwijderen' en dan opslaan met .

## e. Inventarisgegevens toevoegen


Klik op  in het inventarisvenster. Onderaan de inventarislijst is een lijn die kan ingevuld worden (rood is verplicht).

Klik op  om de lijn toe te voegen: ze wordt onderaan de lijst toegevoegd en gemarkeerd met een oranje stip:

Klikken op  zorgt voor een herhaling van die gegevens in een volgende lijn.

## 9. Inventarisgegevens opslaan in een Excelbestand

### a. Inventarisgegevens overbrengen naar Excel

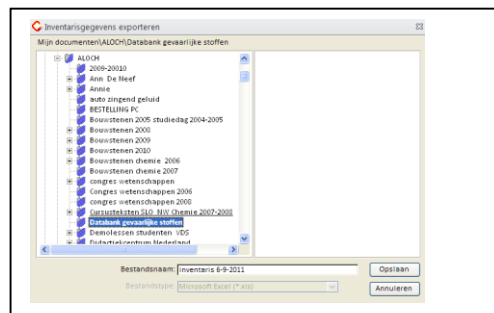
Kies in het tabblad 'Inventaris' uit het menu links het icoontje  'Inventarisgegevens exporteren naar een Excel-bestand' en klik erop.

Het venster hiernaast verschijnt, klik op OK.

Kies bv. voor een volledige export van alle inventarisgegevens.

Het Excel-bestand moet opgeslagen worden in de mappenstructuur via het venster dat hiernaast is afgebeeld: bestandsnaam aanmaken en map selecteren.

Klik op "Opslaan".



Het Excel-bestand wordt geopend:

inventaris 6-9-2011 [Compatibiliteitsmodus] - Microsoft Excel

ProductID	Naam	Vorm of Conc	Lokaal	Kast	Schap
6	Aceton	1/1	prep	5	2
6	Aceton	zuiver	prep	1	3
375	Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1
1059	Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2
888	Zoutzuur	0,1M	prep	2	1
888	Zoutzuur	1M	prep	2	2
888	Zoutzuur	6 M	prep	2	3

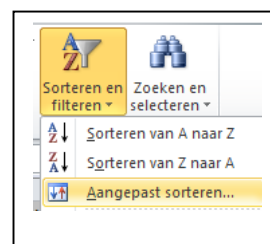
## b. Aanpassing van de lay-out en sorteren

De lay-out (kolombreedte etc.) kan aangepast worden:

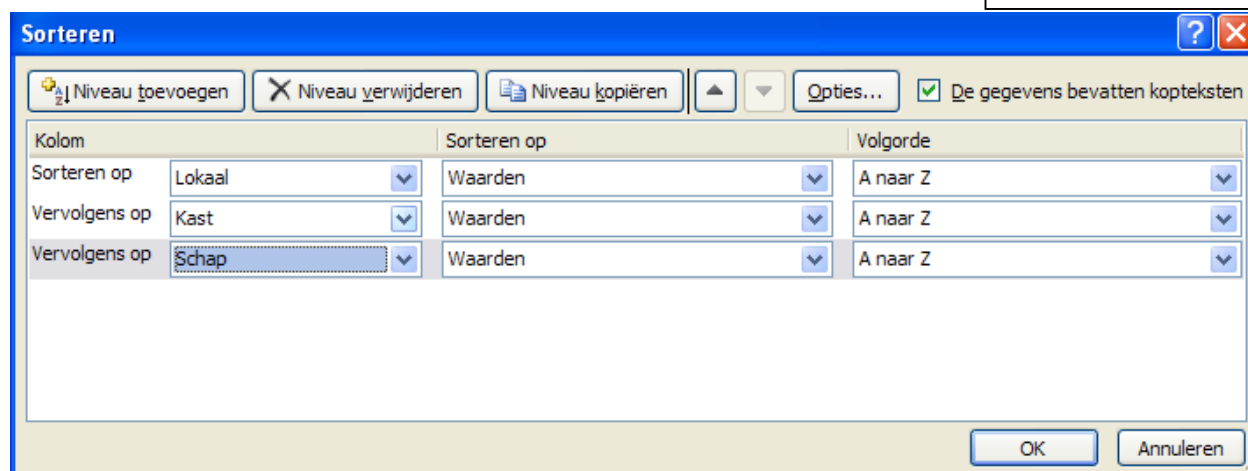
ProductID	Naam	Vorm of Conc	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Kwaliteit	D Etiketformaat	Etiketformaat
6	Aceton	1/1	prep	5	2				1 70 x 30
6	Aceton	zuiver	prep	1	3				10 105 x 74
375	Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1				10 105 x 74
1059	Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2				10 105 x 74
888	Zoutzuur	0,1M	prep	2	1				10 105 x 74
888	Zoutzuur	1M	prep	2	2				10 105 x 74
888	Zoutzuur	6 M	prep	2	3				10 105 x 74

Merk op dat ook andere gegevens (kwaliteit, hoeveelheid, etc.) hadden ingevoerd kunnen worden in de database.

In het bestand kan ook op verschillende manieren met Excel **gesorteerd** worden via 'Aangepast sorteren'.

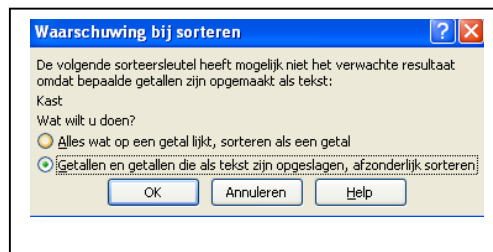


Het venster 'Sorteren' laat toe op verschillende niveaus te sorteren.



Voeg de gewenste niveaus toe en klik op OK.

Een waarschuwingsvenster verschijnt.  
Klik OK om de aangevinkte optie te gebruiken.



Hiernaast wordt het resultaat afgebeeld:  
de producten zijn gesorteerd per lokaal, per kastnummer, en per schap in iedere kast.

A	B	C	D	E	F
ProductID	Naam	Vorm of Conc	Lokaal	Kast	Schap
6	Aceton	zuiver	prep	1	3
888	Zoutzuur	0,1M	prep	2	1
888	Zoutzuur	1M	prep	2	2
888	Zoutzuur	6 M	prep	2	3
1059	Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2
375	Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1

In een kop- en/of voettekst kunnen schoolgegevens opgenomen worden in de inventaris:

466	Kaliumdiwaterstoffsosfaat	vast	prep	6	2
467	Kaliumfluoride	vast	prep	6	2

Inventaris chemicaliën VIA ASO Bovenbouw, Broekstraat 31, 3300 Tienen

## 10. Rapporten

### a. Rapport aanmaken

Klik op  bovenaan in het hoofdscherm om het rapportvenster te openen.



Er zijn vier soorten rapporten mogelijk!

Selecteer de gewenste soort rapport bv 'Stoffen met inventarisgegevens – sortering op naam'.  
Klik het bestandsformaat aan: pdf, Word of Excel of vraag afdrukvoorbeeld aan.



Op 'naam' gesorteerd



Stoffen met inventarisgegevens (sortering per stof)  
(7/10/2014 15:57:06)

<b>3-Aminofaalkhydrazide</b>	
(Luminal; 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-ftalazinedion)	
CA5nr 521-31-3	EGnr 208-309-4
GDS-advies voor onverdund: D 2 L2 LT 2	
WGK 3	
<b>oplossing</b>	
lokaal prep kast 11 schap 1	
<b>vast</b>	
lokaal prep kast 11 schap 1	
<b>Ammoniak (oplossing)</b>	
(Ammoniumhydrazide)	
NH3	CA5nr 1336-21-6
EGnr 231-635-3	EGndnr 007-001-01-2
UNnr 2672	
GDS-advies voor concx=25%: D 2 L- LT 3	
GDS-advies voor 10%<concx<25%: D 2 L3 LT 3	
GDS-advies voor 5%<concx<10%: D 1 L2 LT 2	
<b>onverdund</b>	
Gvr	GH505, GH507, GH509
H 314-335-400	P 280, 1+3+7-273-301+330+331-305+351+338-308-310
lokaal prep kast 1	

Filters:  
geen filter ingesteld



Pagina 4

Op 'lokaal' gesorteerd:



**Stoffen met inventarisgegevens (sortering per lokaal)**  
(7/10/2014 16:01:40)

Filter:  
geen filter ingesteld

Stoffen met inventarisgegevens (sortering per lokaal) (ongefilterd)		
kast 6		
schap 1		
Kaliumnatriumtartraat (4 aq)	CASnr 6381-59-5	WGK 1
vast		
Natriumacetaat (0 aq)		
vast	CASnr 127-09-3	WGK 1
Natriumbromaat		
vast	CASnr 7789-38-0	WGK 1
GHS03, GHS07 Gur H 271-302-315-319 P 210-301+312-302+352-305+351+338		
Natriumbromide		
onverdund	CASnr 7647-15-6	WGK 1

## b. Een filter voor het rapport instellen

Afdruk en export

Rapport van

☐ Huidige (actieve) stof  
☒ Stoffen met inventarisgegevens  
☐ Alle stoffen uit de databank

☒ Sortering op naam  
☐ Sortering op plaats

Beperk de selectie door bijkomende voorwaarden op te geven:

Identificatie  
Naam (+ synoniemen) eindigt op nitraat

Adviezen en reglementering  
☐ en ☒ of Advies COS (hoogste concentra gelijk aan linproeven richtingen chem. vanaf 1ste gr. toegel

Identificatie  
☐ en ☒ of CASnr gelijk aan

Annuleren

Met de filtermodule kan het rapport aangepast worden door filterdomein, filterveld, operator en filterwaarde achtereenvolgens te selecteren.

## 11. Inventarisgegevens overbrengen van computer naar computer

1. Zoek het bestand '**dBGSinv.mdb**' op in de mappenstructuur C:\dBGS op je PC:

 **dBGSinv** 404 kB Microsoft Access Database 8/09/2011 8:38


2. Kopieer dit inventarisbestand naar een map op de doelcomputer (andere map dan deze waarin de doelbestanden staan).



3. Importeer via de importfunctie in de inventaristab



Inventarisgegevens importeren uit een dBGS-inventarisbestand de inventarisgegevens vanuit het gekopieerde inventarisbestand.

4. Indien door de gebruiker zelf stoffen aan de databank werden toegevoegd, moet ook het gebruikersdatabestand '**dBGSdata\_gebr.mdb**' gekopieerd worden.

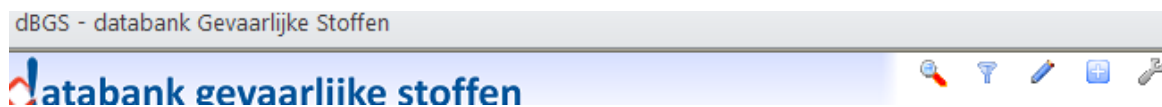
 **dBGSdata\_gebr** 772 kB Microsoft Access Database 6/09/2011 19:55

- Importeer dan eerst de toegevoegde stoffen (klikken op het potloodicoon helemaal bovenaan het scherm in  en dan op het importicoon ). Zo worden ook de inventarisgegevens van de persoonlijk toegevoegde stoffen geïmporteerd).
- Pas daarna kunnen de inventarisgegevens van de overige stoffen geïmporteerd worden zoals beschreven in 3. hierboven.

## 12. Nieuwe stof aan databank toevoegen


### a. Een zuivere stof

Dit kan via het icoontje  "nieuwe stof aan de databank toevoegen" rechts bovenaan.



Voer de naam van de stof (bv. **voedingskleurstof groen**) in het verschijnend venster in en klik op volgende.

In het onderstaand venster dat verschijnt kunnen nog heel wat gegevens aangevuld worden.

Klik op het schijficoontje  'Wijzigingen opslaan' rechtsboven en sluit het venster.

De nieuwe stof komt voor in de lijst bovenaan,



Voedingskleurstof groen

maar nog niet in de keuzelijst op het tabblad 'Veiligheidsetiketten'.

**Hiervoor moet eerst het programma verlaten en nadien terug opgestart worden.**

Dan kan de stof toegevoegd worden aan de etikettenkorf.

selectievenster

aantal concentratiebereik concentratie plaats etiketformaat instelling

☒ 1 Voedingskleurstof groen onverdund vloeibaar prep/7/1 105 x 74 KUL SLO NW - optie Cl

☒ 1 Zinksulfaat (0 aq) onverdund vast prep/3/2 105 x 74 KUL SLO NW - optie Cl

Een etiket kan dan aangemaakt worden op de gewone manier: eerst moet de inventaris aangevuld worden en verschijnt het scherm.

Stoffen aan inventaris toevoegen

Aantal selecties: 1

Volgende inventarisgegevens zullen aan de inventaris toegevoegd worden (elke selectie kan afgevinkt worden):

Naam	Vorm/conc	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Kwaliteit	Hoeveelheid	Etiketformaat	Vrij veld 1	Vrij veld 2
<input checked="" type="checkbox"/> Voedingskleurstof groen	vloeibaar	prep	7	1				105 x 74		

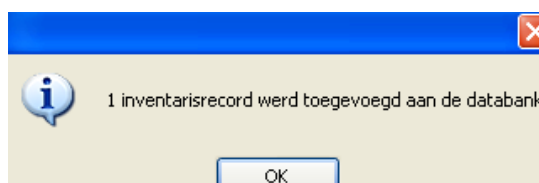
De inventarisgegevens van volgende stoffen gelijken zeer goed op bestaande inventarisgegevens (selecteer de stoffen als ze toch aan de inventaris moeten toegevoegd worden):

Toe te voegen aan de inventaris								Aanwezig in de inventaris							
Naam	Vorm/conc	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Kwaliteit	Etiketformaat	Vorm/conc	Lokaal	Kast	Schap	Plaats op schap	Kwaliteit	Etiketformaat	
<input type="checkbox"/> Aceton	1/1	prep	5	2			70 x 30	<input type="checkbox"/> Aceton	1/1	prep	5	2		70 x 30	
<input type="checkbox"/> Aceton	zuiver	prep	1	3			105 x 74	<input type="checkbox"/> Aceton	zuiver	prep	1	3		105 x 74	
<input type="checkbox"/> Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1			105 x 74	<input type="checkbox"/> Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1		105 x 74	
<input type="checkbox"/> Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2			105 x 74	<input type="checkbox"/> Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2		105 x 74	
<input type="checkbox"/> Zoutzuur	0,1M	prep	2	1			105 x 74	<input type="checkbox"/> Zoutzuur	0,1M	prep	2	1		105 x 74	
<input type="checkbox"/> Zoutzuur	1M	prep	2	2			105 x 74	<input type="checkbox"/> Zoutzuur	1M	prep	2	2		105 x 74	
<input type="checkbox"/> Zoutzuur	6 M	prep	2	3			105 x 74	<input type="checkbox"/> Zoutzuur	6 M	prep	2	3		105 x 74	

(In de bovenstaande lijst worden mogelijk niet alle toe te voegen velden weergegeven, enkel diegene die gebruikt worden om gelijkenissen met de bestaande inventaris te vinden)

Annuleren Toevoegen

Alleen de nieuwe stof in het groene veld moet toegevoegd worden!



Dat wordt bevestigd met het scherm

De wijzigingen moeten na het maken van de etiketten nog in de inventaris opgeslagen worden door te drukken op het schijficoontje.

De inventaris kan weer geëxporteerd worden naar Excel volgens de eerder beschreven werkwijze en daar gesorteerd worden.

Hieronder wordt het resultaat weergegeven.

A	B	C	D	E	F
ProductID	Naam	Vorm of Conc	Lokaal	Kast	Schap
6	Aceton	zuiver	prep	1	3
888	Zoutzuur	0,1M	prep	2	1
888	Zoutzuur	1M	prep	2	2
888	Zoutzuur	6 M	prep	2	3
1059	Zinksulfaat (0 aq)	vast	prep	3	2
375	Fosforzuur	0,1 M	prep	5	1
6	Aceton	1/1	prep	5	2
100001	Voedingskleurstof groen	vloeibaar	prep	7	1



## b. Een mengsel

Dit kan via het icoontje  "nieuwe stof aan de databank toevoegen" rechts bovenaan.

### databank gevaarlijke stoffen



We willen Liebenreagens (=een lugoloplossing) toevoegen aan de databank.

Stof of mengsel aan de databank ...

De nieuw toe te voegen stof is

☐ een zuivere stof

☒ een mengsel

Kies een 'mengsel' . Vul een naam van het mengsel in. Na enkele klikken verschijnt een **Wizardvenster**:

vul de stoffen uit het mengsel en hun concentratie in:

Wizard etiketgegevens mengsel

Met deze wizard worden gevarenklassen en de overeenkomstige etiketgegevens van een mengsel bepaald op basis van de samenstelling van het mengsel

Stap 1

Geef alle componenten van het mengsel en hun concentraties op (minstens één component). Componenten zoals water die niet ingedeeld zijn als gevaarlijke stof, moeten niet vermeld worden. Als een component niet in de keuzelijst voorkomt, voeg dan eerst deze component toe aan de databank. Klik op het vergrootglas om een component te zoeken op basis van CASnr of EGnr.

	Concentratie		
	onder	boven	
Kaliumjodide	-	8,3 %	X
Dijood	-	4,2 %	X

In stap 3 wordt een overzicht gegeven van alle concentratiebereiken van de gevarenklassen van alle componenten van het mengsel.

Wizard etiketgegevens mengsel

Met deze wizard worden gevarenklassen en de overeenkomstige etiketgegevens van een mengsel bepaald op basis van de samenstelling van het mengsel

Stap 3

De lijst hieronder geeft een overzicht van de concentratiebereiken van alle gevarenklassen van de verschillende componenten van het mengsel. Hiermee zullen de gevarenklassen van het mengsel berekend worden. Deze gegevens kunnen eventueel aangepast worden. Doe dit enkel als u over betrouwbare bronnen beschikt. Gevarenklassen waarvoor in Verordening 1272/2008 geen concentratiegrenzen gegeven worden, worden oranje gemarkeerd. Hiervoor wordt standaard 0% als ondergrens genomen.

Selecteer een component:

Gevarenklassen en EUH-zinnen overvulde stof	Concentratiegrenzen	Gevarenklassen en aanvullende EUH-zinnen binnen aangegeven concentratiegrenzen	Bronnen
Acute tox. inh. 4	30 % < C ≤ 100 %	Acute tox. inh. 4	Vrdng 1272/2008 Bijl. I & II
Acute tox. derm. 4	55 % < C ≤ 100 %	Acute tox. derm. 4	Vrdng 1272/2008 Bijl. I & II
Aquat. acuut 1	25 % < C ≤ 100 %	Aquat. acuut 1	Vrdng 1272/2008 Bijl. I & II
	% < C ≤ %		

Selecteer een component:

Gevarenklassen en EUH-zinnen overvulde stof	Concentratiegrenzen	Gevarenklassen en aanvullende EUH-zinnen binnen aangegeven concentratiegrenzen	Bronnen
	% < C ≤ %		

Bij stap 4 wordt de wizard beëindigd:

Stap 4 van 4

De gevarenklassen van het mengsel zijn berekend en zullen, samen met de overeenkomstige H-zinnen, de gevarensymbolen en het signaalwoord aan dit mengsel toegekend worden. De P-codes worden echter niet aangevuld. Klik hiervoor op  boven het vak P-codes.

Bij 'Nota's' in het tabblad 'Identificatie' kan de samenstelling (de bereidingswijze) van het mengsel opgenomen worden.

Identificatie Risico's Kenmerken Wetgeving

Naam en synoniemen (NI): Alfabetische namen: ①

	LIEBENREAGENS
	LUGOLOPLOSSING

EGindex nummer: ① EG nr: CAS nummer: Colour Index: UN nr: Formule: Kaliumjodide(8,3%) + Dijood(4,2%) Etikettering: Kaliumjodide(8,3%) + Dijood(4,2%) ①

Structuurformule: ①

Nota's: 5 g KI volledig oplossen in 20 mL water; 2,5 g diijood toevoegen. Na volledig oplossen aanlengen met 40 mL water.

Het tabblad 'Risico's' werd automatisch aangevuld vanuit de gegevens ingevoerd in de wizard:

Identificatie Risico's Kenmerken Wetgeving

Etiketgeving:

Concentratiebereik: mengsel (preparaat)

Gevarenklassen + EUH-zinnen ①: EUH210

Signaalwoord:

Bron etiketgegevens: Vrdng 1272/2008 Bijl. I & II

Bron P-codes:

Koppelen/Kopiëren... ①

Gevarensymbolen:

H-codes: EUH210

P-codes:







Indien nodig (en van toepassing) kunnen via de wizard ① de P-codes ingevuld worden.

De wijzigingen moeten opgeslagen worden met ②.

Een etiket in Word kan aangemaakt worden. De bereidingswijze van het mengsel (genoteerd bij 'Nota's') kan overgenomen worden in het etiket.

<p><b>Liebenreagens</b></p> <p>Kaliumjodide(8,3%) + Dijood(4,2%)</p> <p>H EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.</p> <p>VIA Tienen - ASO Bovenbouw</p>	<p><b>Liebenreagens</b></p> <p>Kaliumjodide(8,3%) + Dijood(4,2%)</p> <p>H EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.</p> <p>5 g KI volledig oplossen in 20 mL water; 2,5 g diijood toevoegen. Na volledig oplossen aanlengen met 40 mL water.</p> <p>VIA Tienen - ASO Bovenbouw</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

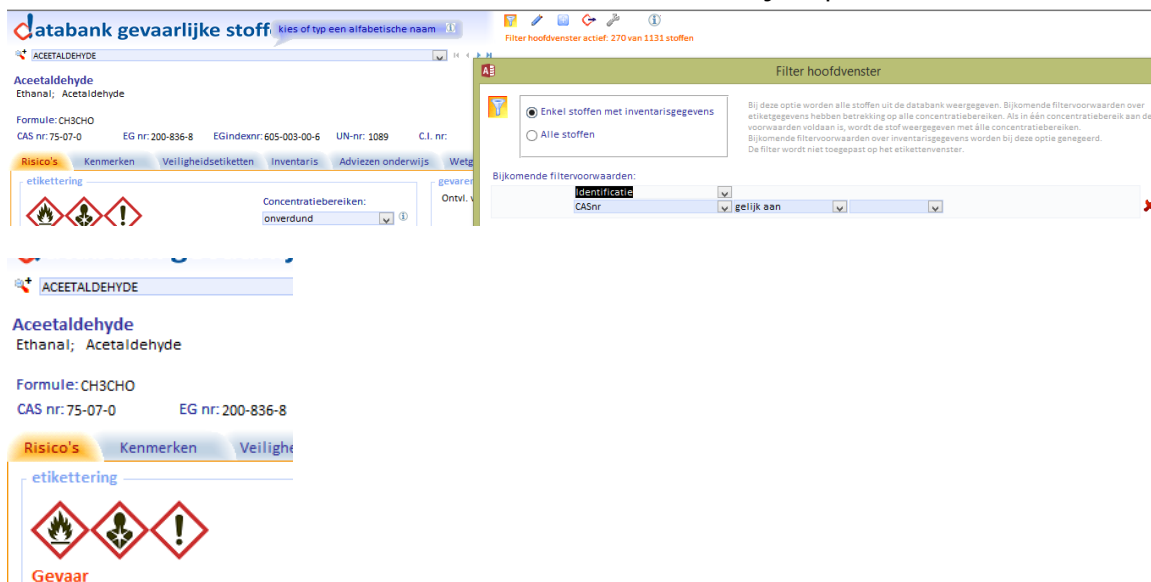
### 13. Andere functies

Via de icoontjes       bovenaan het scherm kunnen nog andere functies gebruikt worden.

#### a. Filterkeuzelijst via

Het venster 'Filter keuzelijst' opent zich. Aanvinken van bv. 'Enkel stoffen met inventarisgegevens' en klikken op **OK**.

Het **risicotabblad** van de eerste stof van de inventarislijst opent zich:

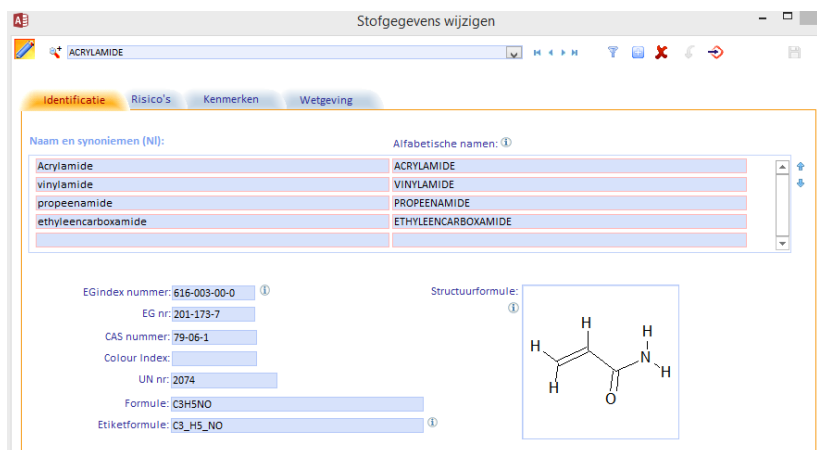


Klikken op de zoekbalk linksboven opent alleen de lijst van de zelf ingevoerde stoffen: deze werden gefilterd via de filterfunctie uit de ganse databank.



#### b. Gegevens van een stof bewerken via

Selecteer een stof (bv. hier de zelf ingevoerde stof 'acrylamide') en klik op het potloodje bovenaan het scherm. In het scherm dat verschijnt kunnen nu gegevens gewijzigd of ingevuld worden.



#### c. Nieuwe stof aan databank toevoegen via

Dit werd hoger beschreven onder punt 12 op p. 22-25.

#### d. Instellingen en opties

- Hier kunnen bv. de **identificatiegegevens** aangepast en **wachtwoordbeveiliging** ingesteld worden




The screenshot shows the 'Instellingen en opties' window with the 'Identificatiegegevens' tab selected. It contains two main sections: 'School/Instelling/Bedrijf' with a text input field containing 'VIA Tienen - ASO Bovenbouw' and a '(max. 31 tekens)' label; and 'Wachtwoordbeveiliging' with a descriptive text about password protection and a 'Wachtwoordbeveiliging instellen' button.

- Ook kunnen keuzes gemaakt worden voor de **CLP-opstartmodus**, het **afdrukken van de H- en P-codes** etc.



The screenshot shows the 'Instellingen en opties' window with the 'Instellingen en voorkeuren' tab selected. It includes 'Standaardopties voor synchronisatie' with four checkboxes, 'Benaming vrije velden in inventaris' with two input fields, 'Marges CLP-etiketformulieren' with a dropdown and 'aanpassen' button, and three checkboxes at the bottom for 'Opstarten in CLP (GHS)-modus', 'ID-nummers stoffen op het scherm weergeven', and 'H- en P-codes afdrukken op etiketten'.

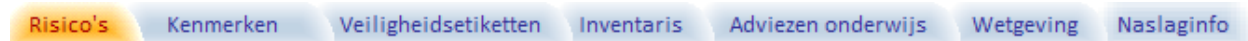
- Via de knop  wordt telkens meer info gegeven. Er zijn meerdere mogelijkheden tot back-up.



The screenshot shows the 'Instellingen en opties' window with the 'Bestandslocaties' tab selected. It displays file paths for 'Gebruikersbestanden', 'Overige bestanden', and 'Backup gebruikersbestanden'. Below these, there are two dropdown menus for 'Backup van gebruikersbestanden maken' (set to 'om de 3 dagen') and 'Backup-bestanden verwijderen die ouder zijn dan' (set to 'twee weken'), along with a link 'nu een backup van de gebruikersbestanden maken'.

## 14. Andere tabbladen

Via de keuzebalk



kunnen andere tabbladen geopend worden naast 'Veiligheidsetiketten' en 'Inventaris' die reeds besproken werden.

### a. Tabblad 'Risico's' via **Risico's**

Van de geselecteerde stof worden alle veiligheid- en risicogegevens getoond.

Deze gegevens kunnen afhangen van de concentratie. Hieronder wordt een stukje van het tabblad getoond van zoutzuur voor verschillende concentratiegrenzen die kunnen geselecteerd worden. **Zoek naar de verschillen.**

## b. Tabblad 'Kenmerken' via Kenmerken

Via dit tabblad kunnen de **stofeigenschappen** opgevraagd worden.

Risico's Kenmerken Veiligheidsetiketten Inventaris Adviezen onderwijs Wetgeving Naslaginfo

opmerking: (4) onderstaande eigenschappen zijn die van een oplossing van 31,45 % HCl in water

relatieve molecuulmassa: 36,46

Hill-Formule: ClH

kleur/vorm: (4) kleurloze of lichtgele vloeistof (bij 293 K)

geur: (4) stekende geur van gasvormig waterstofchloride

geurlimiet: (4) 0,77 ppm

smeltpunt: (4) -48 °C

kookpunt: (4) 80 - 108,6 °C ( het kookpunt evolueert naar dat van het azeotroop mengsel (108,6 °C) (20,2% HCl) )

dichtheid: (4) 1160 kg/m<sup>3</sup> (bij 293 K) ( 37,1%: 1184 kg/m<sup>3</sup>; 28%: 1141,7 kg/m<sup>3</sup>; 3,6%: 1015,9 kg/m<sup>3</sup> )

dampdichtheid (lucht = 1): (4) 1,27

dampdruk: (4) 33 hPa (bij 293 K)

Bronnen: 4 CSST-SIMDUT

**Beknopt**

Zoutzuur  
10% ≤ C < 25% H 315-319-335 WGK 1 prep, kast 2, schap 1 (0,1M)  
! Wng P 280.1+3+7-305+351+338 prep, kast 2, schap 2 (1M)  
prep, kast 2, schap 3 (6 M)

In het tabblad 'Beknopt' zijn o.a. ook de locaties waar de verschillende vormen van de stof in de instelling opgeslagen worden, zijn onderaan het tabblad vermeld: zie bv.

prep, kast 2, schap 1 (0,1M)  
prep, kast 2, schap 2 (1M)  
prep, kast 2, schap 3 (6 M)

## c. Tabblad 'Adviezen onderwijs' via Adviezen onderwijs

Via dit tabblad kunnen o.a. de **adviezen** opgenomen in de brochure "**COS Chemicaliën op school**" over mogelijk gebruik van een stof in demonstratie- en/of leerlingenproeven geraadpleegd worden.

Zoutzuur Waterstofchloride (oplossing) H—Cl

Formule: HCl

CAS nr: 7647-01-0 EG nr: 231-595-7 EGindexnr: 017-002-01-X UN-nr: 1789 C.I. nr:

Risico's Kenmerken Veiligheidsetiketten Inventaris Adviezen onderwijs Wetgeving Naslaginfo

**COS (Chemicaliën Op School)**

concentratie: conc>=25%

Demonstratieproeven: Vanaf de 2de graad

Leerlingenproeven: technische richtingen met klemtoon op chemie: Vanaf de 3de graad  
overige richtingen: **Negatief advies**

In sommige richtingen met veel praktijken chemie moet men leren verdunde oplossingen maken door te vertrekken van geconcentreerde zuren. Hiervoor is het uiteraard toegestaan dat de leerlingen deze oplossingen in veilige omstandigheden leren gebruiken.

bron: COS-brochure (KVCV)

**KMK (Onderwijs Duitsland)**

concentratie: alle

Proeven met deze stof zijn toegelaten.

De aanbevelingen gelden voor leerlingenproeven. Voor meer algemene aanbevelingen waaronder die voor demonstratieproeven, klik hier.

De aanbevelingen zijn geldig voor de aangegeven concentratiegrenzen. Bij lagere concentraties nemen de gevaren af en kunnen leerlingenproeven toegelaten worden.

Bron: Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht, Anlagen Teil III – 13.3

#### d. Tabblad 'Wetgeving' via Wetgeving

In dit tabblad kunnen o.a. wettelijke **grenswaarden** voor een stof geraadpleegd worden.

**Zoutzuur**  
Waterstofchloride (oplossing)

Formule: HCl  
CAS nr: 7647-01-0 EG nr: 231-595-7 Eindexnr: 017-002-01-X UN-nr: 1789 C.I. nr:

**grenswaarden**  
Waterstofchloride  
8 mg/m³ 5 ppm Korttijdswaarde: 15 mg/m³ 10 ppm

#### e. Tabblad 'Naslaginfo' via Naslaginfo

In dit tabblad kan een verscheidenheid aan informatie gevonden worden:

- websites die kunnen geraadpleegd worden:

**75-07-0** Zoek rechtstreeks in de databank van Chemexper

Tik het CAS-nummer, een (Engelstalige) naam of de formule in het zoekvak hiernaast en klik op het zoekicoontje.

ICSC(NI)	Nederlandstalige versie van de International Chemical Safety Cards, opgesteld door het Internationaal Programma over Chemische Veiligheid i.s.m. de Europese Commissie. Een 1000-tal veiligheidskaarten.
ICSC(En)	Engelstalige versie van de International Chemical Safety Cards. Meer dan 1000 veiligheidskaarten. Uitbreider dan de Nederlandstalige collectie en ook beschikbaar in pdf-formaat.
CSST-databank	Uitgebreide info over veiligheid, toxicologie, alternatieven, ... voor tal van chemicaliën (Commission de la Santé et de la Sécurité du Travail, Québec, Canada) (Franstalig).
Toxnet	Databanken met toxicologische informatie over tal van stoffen beschikbaar gesteld door het US National Library of Medicine (Engelstalig).
HSDB	Belangrijkste databank die beschikbaar is op Toxnet. Zeer uitgebreide info over meer dan 5000 stoffen (Engelstalig).
COS-brochure	Brochure, uitgegeven door het KVCV, met aanbevelingen inzake gebruik, opslag en afvalbeheer van chemicaliën op school.
Merck-Millipore	Gegevens over de producten van Merck-Millipore. Met Nederlandstalige veiligheidsinformatiebladen in pdf-formaat
Sigma	Gegevens over het zeer uitgebreide gamma producten van de Sigma-groep. Met Nederlandstalige veiligheidsinformatiebladen in pdf-formaat (voor dit laatste is gratis registratie vereist).

Tip: kopieer het CAS-nr en plak het in het zoekvak van de geraadpleegde databank

- H- en P-zinnen

200	Instabiele ontplofbare stof.
201	Ontplofbare stof; gevaar voor massa-explosie.
202	Ontplofbare stof; ernstig gevaar voor scherfwerking.
203	Ontplofbare stof; gevaar voor brand, luchtdrukwerking of scherfwerking.
204	Gevaar voor brand of scherfwerking.
205	Gevaar voor massa-explosie bij brand.
202	Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.
210	Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. — Niet roken.
211	Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.

- GHS-pictogrammen

[www](#)  
[R-zinnen](#)  
[S-zinnen](#)  
[Gevarensymbolen](#)  
[H-zinnen](#)  
[P-zinnen](#)  
[GHS-pictos](#)  
[CLP-GHS-gevaarenklassen](#)

**GHS01**

Instabiele ontplofbare stoffen  
Ontpofbaar - subklasse 1.1, 1.2, 1.3 en 1.4  
Zelfontledende stoffen of mengsels - types A en B  
Organische peroxiden - types A en B

**GHS02**

Zelfontledende stoffen of mengsels - types B, C, D, E en F  
Organische peroxiden - types B, C, D, E en F  
Ontvlambare gassen - categorie 1  
Ontvlambare aerosolen - categorieën 1 en 2  
Ontvlambare vloeistoffen - categorieën 1, 2 en 3  
Ontvlambare vaste stoffen - categorieën 1 en 2  
Pyrofore vloeistoffen - categorie 1  
Pyrofore vaste stoffen - categorie 1  
Voor zelfverhitting vatbare stoffen of mengsels - categorieën 1 en 2  
Stoffen of mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen - categorieën 1, 2 en 3

- CLP-GHS-gevaarenklassen

<a href="#">P-zinnen</a>	Fysische gevaren	Ontvlambaar gas - categorie 1	Ontvl. Gas 1	GHS02	Gevaar
<a href="#">GHS-pictos</a>	Fysische gevaren	Ontvlambaar gas - categorie 2	Ontvl. Gas 2		Waarschuw
<a href="#">CLP-GHS-gevaarenklassen</a>	Fysische gevaren	Ontvlambare aerosol - categorie 1	Ontvl. aerosol 1	GHS02	Gevaar
	Fysische gevaren	Ontvlambare aerosol - categorie 2	Ontvl. aerosol 2	GHS02	Waarschuw
	Fysische gevaren	Oxiderend gas - categorie 1	Ox. Gas 1	GHS03	Gevaar
	Fysische gevaren	Gassen onder druk (samengeperst, vloeibaar, sterk gekoeld of opgelost)	Gas onder druk	GHS04	Waarschuw
	Fysische gevaren	Gassen onder druk - samengeperst gas	Samengep. gas	GHS04	Waarschuw

- R- en S-zinnen:

[www](#)  
[R-zinnen](#)  
[S-zinnen](#)

- In droge toestand ontplofbaar.
- Ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken.
- Ernstig ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken.
- Vormt met metalen zeer gemakkelijk ontplofbare verbindingen.

- Gevarensymbolen

[www](#)  
[R-zinnen](#)  
[S-zinnen](#)  
[Gevarensymbolen](#)

**E** ontplofbaar

**F+** zeer licht ontvlambaar

## 15. Copyright, info over programma, contactgegevens

Links onderaan het scherm kan meer info verkregen worden via de drie knoppen

[Copyright](#) [Info](#) [Contact](#)

**dBGS**  
databank gevaarlijke stoffen

© 2003-2011 Marc Verhaeghe

De databank gevaarlijke stoffen (dBGS) mag in ongewijzigde vorm vrij gekopieerd en verspreid worden. De gegevens die in deze databank opgenomen zijn, werden verzameld conform de auteursrechtenwet. Gegevens overgenomen werden, behoren tot het publieke domein of de auteurs geven uitdrukkelijk. Geraadpleegde bronnen zijn o.m.:

Publicatieblad van de Europese Gemeenschap (etiketgegevens) <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm>  
Deutsche Umweltbundesamt (WGK-codes) <http://www.umweltbundesamt.de/wgk/wwws.htm>  
Rechtbank "Chemicalien en school" (CNS) (onderwijsinformatie) <http://onderwijsinformatie.kuvu.be/>

**dBGS**  
databank gevaarlijke stoffen

Programma versie 6.0-20110904 Beta

Werkt met Office 2002 (XP), 2003, 2007 en 2010 onder de besturingssystemen Windows 98, ME, 2000, XP, Vista en 7.  
Voor Access kan ook een runtime-versie gebruikt worden (gratis te downloaden van de website van [Microsoft](#)).

Recentste bijwerking gegevens: 17/08/2011

Wettelijke basis: Verordening 1273/2008 (16/12/2008)

Via [Contact](#) kan rechtstreeks een mail gestuurd worden naar de auteur van het programma [marcverhaeghe@scarlet.be](mailto:marcverhaeghe@scarlet.be).



## 16. Programmaversie

De gebruikte versie wordt onderaan weergegeven als **dBGS 6.0.20130525 Beta** (gegevens 05/12/2012)

## 17. Website

Via de website <http://www.gevaarlijkestoffen.be/>



kan het programma gedownload worden en heel wat informatie gevonden worden.

## 18. Oefening: toevoegen van nieuwe stof met gegevens aan de databank

Zoeken naar 'acrylonitril' in de databank levert geen resultaat:



Deze stof wordt via de procedure in punt 12 p. 22 ... ingevoerd.

De gegevens 'identificatie, risico's en kenmerken' moeten in de tabbladen ingevoegd worden. Via de websites kunnen deze gegevens gevonden worden. Het invoeren van het CAS-nummer (Chemical Abstracts Services) is een handig hulpmiddel.



**Material Safety Data Sheets** zijn veiligheidsinformatiebladen waar veel gegevens kunnen gevonden worden.

Bv. Merck ...

Wikipedia levert soms ook voldoende informatie <http://nl.wikipedia.org/wiki/Acrylonitril>

*Sigma-Aldrich*

<http://www.sigmaaldrich.com/MSDS/MSDS/DisplayMSDSPage.do?country=BE&language=N&productNumber=31564&brand=FLUKA&PageToGoToURL=http%3A%2F%2Fwww.sigmaaldrich.com%2Fcatalog%2Fsearch%3Finterface%3DProduct%2520Name%26term%3DAcrylonitrile%26N%3D0%2B%26mode%3Dmode%2520matchpartialmax%26focus%3DproductN%3D0%2520220003048%2520219853286%2520219853066%26lang%3Den%26region%3DBE>

Maak gebruik van de onderstaande gegevens en probeer deze in te vullen in de verschillende tabbladen.

Molecuulformule (uitleg)	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N
IUPAC-naam	propeenitril
Andere namen	vinylcyanide, cyanoethyleen
Molmassa	53,06262 g/mol
SMILES	C=CC#N
InChI	1/C3H3N/c1-2-3-4/h2H,1H2
CAS-nummer	107-13-1 <a href="#">↗</a>
EG-nummer	203-466-5 <a href="#">↗</a>
PubChem	7855 <a href="#">↗</a>
Beschrijving	Heldere vloeistof met een prikkelende geur
<b>Waarschuwingen en veiligheidsmaatregelen</b>	
	
<b>Gevaar</b>	
H-zinnen	H225 - H301 - H311 - H315 - H317 - H318 - H331 - H335 - H350 - H411
EUH-zinnen	geen
P-zinnen	P201 - P210 - P260 - P273 - P280 - P284
Carcinogeen	ja (IARC-klasse 2)
EG-Index-nummer	608-003-00-4
VN-nummer	1093
MAC-waarde	1 ppm
<b>Fysische eigenschappen</b>	
Aggregatietoestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Dichtheid	0,800 g/cm <sup>3</sup>
Smeltpunt	-82 °C
Kookpunt	77 °C
Dampdruk	11700 Pa
Oplosbaarheid in water	73 g/L

## IDENTIFICATION

**Acrylonitrile**  
**Cyanoethylene**  
**2-Propenenitrile**  
**Propenoic acid nitrile**  
**Vinyl cyanide**  
**Acrylon**  
**Carbacryl**  
**Fumigrain**  
**Ventox**

**ZVG No:** 11410  
**CAS No:** 107-13-1  
**INDEX No:** 608-003-00-4  
**EC No:** 203-466-5

Tracht ook de formule aan te maken bv. in ChemSketch en voer ze in volgens de instructie

### Structuurformule:

bij

Identificatie
Risiko's
Kenmerken
Wetgeving

**Naam en synoniemen (NL):**

Acrylonitril	ACRYLONITRIL
Propeenitril	PROPEENNITRIL
Vinylcyanide	VINYLCYANIDE
Cyanoethyleen	CYANOETHYLEEN

**Alfabetische namen:**

EGindex nummer: 608-003-00-4

EG nr: 203-465-5

CAS nummer: 107-13-1

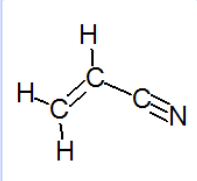
Colour Index:

UN nr:

Formule: C3H3N

Etiketformule: C3\_H3\_N

**Structuurformule:**



Identificatie
Risiko's
Kenmerken
Wetgeving

**Etiketgeving:** Factor concentratiegrenzen: 1

**Concentratiebereik**

onverdund

**Gevarenclassen + EUH-zinnen**

Ontvl. vlst. 2
Acute tox. or. 3
Acute tox. derm. 3
Acute tox. inh. 3
Huidirrit. 2
Ooglet. 1

**Signaalwoord**

Gevaar

Bron etiketgegevens:

Gebruiker

Bron P-codes:

Gebruiker

**Gevarensymbolen**

GHS02
GHS05
GHS06
GHS08
GHS09

**H-codes**

225
301
311
315
317

**P-codes**

201
210
261
273
280

**Koppelen/Kopiëren...**

**Reactiviteit:**

WGK:

## Kenmerken:

relatieve molecuulmassa: 53,06

Sla de wijzigingen op met .

Maak het etiket aan.

Acrylonitril	
$C_3H_3N$	CAS 107-13-1
    	<b>Gevaar</b>
<p>H 225-301-311-315-317-318-331-335-350-411 Licht ontvlambare vloeistof en damp. Giftig bij inslikken. Giftig bij contact met de huid. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Giftig bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan kanker veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p> <p>P 201-210-261-273-280-301+310 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. — Niet roken. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden. Voorkom lozing in het milieu. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.</p>	
Mr: 53,06	VIA Tienen - ASO Bovenbouw